

## ОТЗЫВ

научного руководителя о Поповой Марине Борисовне, представившей диссертационную работу «Особенности поведения  $^{137}\text{Cs}$  в почвенно-растительном покрове северо-таёжных экосистем (на примере зоны влияния Кольской атомной электростанции)» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки)

Попова Марина Борисовна в 2012 году целенаправленно без экзаменов как победительница Всероссийской олимпиады школьников по экологии поступила на факультет почвоведения МГУ им. М.В. Ломоносова. С отличием окончила бакалавриат и магистратуру отделения «Экология и природопользование» факультета и в 2018 году поступила в очную аспирантуру по направлению Биологические науки специальности 03.02.08 «Экология».

За время обучения в аспирантуре Поповой М.Б. были сданы на «отлично» все экзамены кандидатского минимума (дисциплины «Английский язык», «История и философия науки», «Экология»), а также экзамен по дисциплине «Психология и педагогика высшей школы». По теме своей диссертации она получила грант РФФИ-Аспиранты (2020–2022 гг.).

В ходе выполнения научной работы она впервые для нативных условий Заполярья показала особенности миграции  $^{137}\text{Cs}$  в почвенно-растительном покрове северо-таежных экосистем на иллювиально-железистых подзолах; в модельных экспериментах с внесением техногенных радионуклидов; получить данные о распределении  $^{137}\text{Cs}$ ,  $^{90}\text{Sr}$ ,  $^{237}\text{Np}$  и  $^{239,240}\text{Pu}$  по формам их соединений в исследуемых подзолах Кольского полуострова; показать экологическую безопасность Кольской атомной станции.

Марина Борисовна освоила большое количество современных методов радиоэкологических исследований: постановки модельных и полевых экспериментов при мониторинговых исследованиях на полигонах, спектрометрический анализ, методики радиологического и дозиметрического контроля. Разнообразие методов, глубокий анализ собственных и опубликованных литературных данных позволили Поповой М.Б. выявить сложные закономерности и особенности поведения радионуклидов в почвенно-растительном покрове северо-таежных экосистем. За время обучения она проявила себя как высококвалифицированный специалист в области радиоэкологии и экологии, способный самостоятельно ставить и решать научные проблемы на высоком профессиональном уровне, творчески осмысливать и интерпретировать полученные результаты.

Марина Борисовна общительна, доброжелательна, ей свойственна целеустремленность, настойчивость, желание учиться и совершенствоваться, она требовательна к себе и полученным результатам, их обработке и представлению. Попова М.В. – активный член кафедры радиоэкологии и экотоксикологии, пользуется заслуженным уважением всего коллектива.

Она принимала активное участие в ряде международных научных конференций, неоднократно награждалась дипломами и грамотами за доклады, участвовала в главной международной научной конференции о природной радиоактивности ENVIRA-2019 в Праге. Опубликовала 7 печатных работ, в том числе 5 в высокорейтинговых рецензируемых научных изданиях, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus.

Тема диссертации является частью научных исследований кафедры и отражает решение задач современной радиоэкологии.

На основании вышеизложенного считаю, что Попова Марина Борисовна – сложившийся высококвалифицированный специалист-исследователь, а ее работа отвечает требованиям к кандидатским диссертациям, установленным Положением о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова и может быть рекомендована к защите в диссертационном совете МГУ по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки).

Научный руководитель:  
доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой  
радиоэкологии и экотоксикологии Факультета почвоведения  
МГУ им. М.В. Ломоносова

Адрес: 119991, Москва, Ленинградский проспект, 29  
Телефон:

А.И. Щеглов

24.02.2023

